

HAGFRÆÐISTOFNUN HÁSKÓLA ÍSLANDS

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands

Odda v/Sturlugötu

Sími: 525-4535

Fax nr. 552-4535

Heimasíða: www.hhi.hi.is

Tölvufang: gunnarha@hi.is

Skýrsla

MIKILVÆGI BEINNAR JARÐHITANÝTINGAR Í ATVINNUSTARFSEMI Á ÍSLANDI

DESEMBER 2013

Sumarið 2013 var gerð könnun á umfangi og mikilvægi beinnar jarðhitánytingar í framleiðslustarfsemi á Íslandi. Gerð könnunarinnar fór fram síðari hluta sumars og var á hendi sumarstarfsmanns, Öundur Páls Ragnarssonar B.Sc. nema í hagfræði, en hún beindist að nokkrum atriðum. Í fyrsta lagi var þetta tilraun til heildarsamantektar á öllum fyrirtækjum sem nýttu jarðvarma með beinum hætti í framleiðslustarfsemi á þeim tímapunkti. Í öðru lagi að kanna með hvaða hagræna hætti jarðvarmi spilaði inn í starfsemi þeirra, þ.e. hvert mikilvægi hans væri fyrir fyrirtækin, afkomu þeirra og staðarval. Í þriðja lagi að kanna tilhneigingu til klasamyndunar í þeim greinum sem nýta jarðvarma, en þær má í grófum dráttum flokka í þrennt: Fiskeldi, ylrækt og iðnað. Í fjórða lagi að meta áhrif fyrirtækja sem nýta jarðvarma á tekjujöfnuð sinna heimahéraða og landshluta.

Efnisyfirlit

Inngangur	4
Fjöldi, skipting og landfræðileg dreifing fyrirtækja	4
Mikilvægi jarðhitans fyrir hvert fyrirtæki.....	8
Umfang rekstrar og áhrif á tekjujöfnuð héraða og landshluta	12

Inngangur

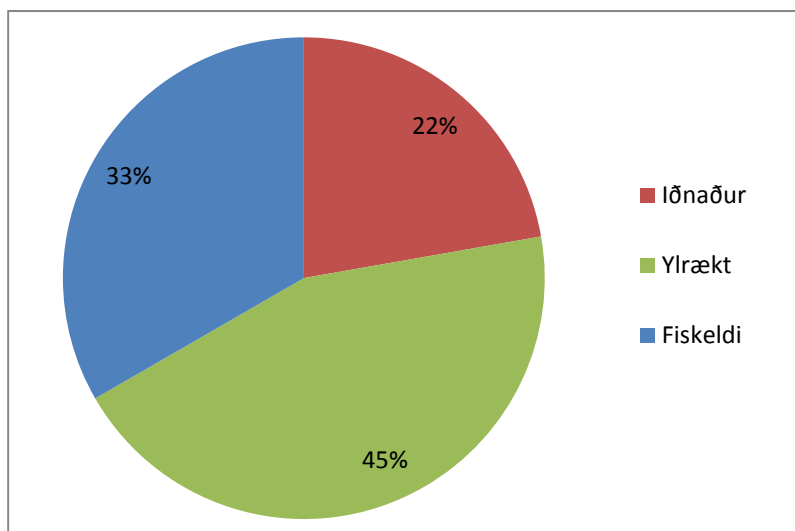
Könnunin fór þannig fram að leitað var upplýsinga um fyrirtæki sem nýta jarðvarma með beinum hætti í framleiðslustarfsemi og reynt að hafa samband við forsvarsmenn þeirra allra. Þetta var því ekki úrtakskönnun. Alls fundust upplýsingar um 72 fyrirtæki sem nýttu jarðvarma með beinum hætti við framleiðslu. Þar af náðist samband við forsvarsmenn 68 fyrirtækja. Þeim var sendur spurningalisti með gegnum tölvupóst, en þeim sem vildu gefa sín svör í gegnum síma var einnig gefinn kostur á því. Var sami spurningalisti þá lesinn upp fyrir þá orðrétt. Könnunin var því bæði gerð gegnum síma og með tölvupósti.

Svörun var dræm. Svör bárust frá forsvarsmönnum 24 fyrirtækja, eða 35% þeirra sem tal náðist af, og var svörun enn minni í sumum spurningum á listanum. 10 fyrirtæki í ylrækt veittu svör, 7 í fiskeldi og 7 iðnfyrirtæki. Þetta ber að hafa í huga þegar niðurstöður könnunarinnar eru metnar. Hún getur þó e.t.v. gagnast sem vísbending um hvernig rétt sé að haga frekari rannsóknum. Hitaveitufyrirtæki voru ekki með í þessari rannsókn.

Fjöldi, skipting og landfræðileg dreifing fyrirtækja

Alls fundust 72 fyrirtæki sem nýta jarðvarma með beinum hætti í framleiðsluferli sínu. Þeim má gróflega skipta í þrjár framleiðslugreinar. Í fyrsta lagi ylrækt, þar sem jarðvegur og/eða andrúmsloft eru vermd upp fyrir náttúrulegan umhverfishita með jarðvarmaorku, ýmist innandyra eða utan, til að auka afköst eða gera ræktun tiltekinnna tegunda mögulega. Þá fiskeldi, þar sem vatnshiti er hækkaður og honum stýrt með inndælingu jarðvatns í eldiskör, til að auka vaxtarhraða fisks og gera ræktun ákveðinna tegunda mögulega hér á landi. Í þriðja lagi er sundurleitari hópur fyrirtækja sem kalla má iðnfyrirtæki. Það eru t.d. fyrirtæki í fiskþurrkun, Kjörís sem notar gufuveitu Hveragerðis til hitunar við gerilsneyðingu mjólkurvara, bifreiðaverkstæði sem nota vatnskynta málningarklefa undir bílasprautun, Saltverk og Léttsteypan. 32 fyrirtæki fundust í ylrækt, 24 fyrirtæki í fiskeldi og 16 í annars konar iðnaði. Skiptinguna má sjá á mynd 1, en heildarlisti þeirra er gefinn upp í töflu 1.

Mynd 1. Skipting fyrirtækja sem nýta jarðvarma eftir framleiðslugreinum



Tafla 1. Fyrirtæki sem nýta jarðvarma með beinum hætti í framleiðsluferli sínu

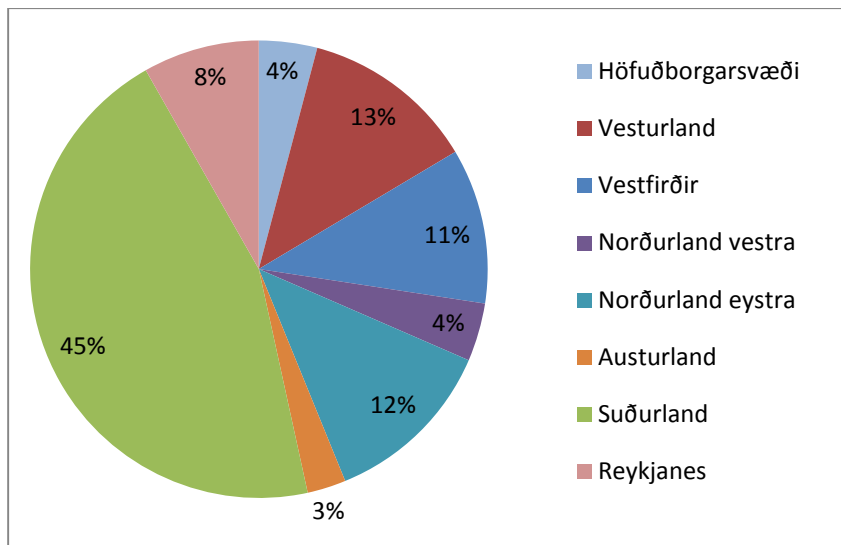
Landsvæði	Sveitarfélag	Fyrirtæki	Grein	
Höfuðsv.	Garðabær	Toyota	Iðnaður	
	Reykjavíkurborg	Robwolf Fishing ehf.	Fiskeldi	
	Mosfellsbær	Stofnfiskur	Fiskeldi	
Vesturland	Akraneskaupstaður	Laugafiskur ehf.	Iðnaður	
		Borgarbyggð	Laxeyri ehf.	Fiskeldi
		Laugaland hf.	Ylrækt	
		Garðyrkjust. Varmalandi	Ylrækt	
		Svona ehf.	Ylrækt	
		Sólbyrgi ehf.	Ylrækt	
		Reitur	Ylrækt	
		Skrúður	Ylrækt	
	Vestfirðir	Eyja- og Miklaholtshr.	Fiskþurrkunin Miðhrauni	Iðnaður
Ísafjarðarbær			Klofningur ehf.	Iðnaður
		Dýrfiskur ehf.	Fiskeldi	
Reykholahreppur		Hvanngarðar (áður Garðar)	Ylrækt	
		Þörungaverksmiðjan	Iðnaður	
Súðavíkurhreppur		Saltverk	Iðnaður	
NV-land	Tálknafjarðarhreppur	Tungusilungur	Fiskeldi	
		Dýrfiskur	Fiskeldi	
	Vesturbyggð	Eldisvörr ehf.	Fiskeldi	
	Húnaþing vestra	Gróðurhúsið Reykjum	Ylrækt	
	Sveitarfélagið Skagafj.	Hólalax	Fiskeldi	
NA-land	Dalvíkurbyggð	Laugamýri	Ylrækt	
		Norðurþing	Hausaþurrkun Samherja	Iðnaður
		Silfurstjarnan	Fiskeldi	
		Fiskeldið Haukamýri	Fiskeldi	
		Rifós	Fiskeldi	
		Garðræktarfélag Reykhverfinga	Ylrækt	
		Léttsteypan	Iðnaður	
		GPG Fiskverkun	Iðnaður	
		Norðurlax hf.	Fiskeldi	
	Austurland	Þingeyjarsveit	Laugafiskur ehf.	Iðnaður
Breiðdalshreppur		Veiðiþjónustan Strengir	Fiskeldi	
Fljótisdalshérað		Haustak	Iðnaður	
Suðurland	Bláskógabyggð	Friðheimar	Ylrækt	
			Gufuhlíð	Ylrækt
		Heiðmörk ehf.	Ylrækt	
		Bleikjubær ehf.	Fiskeldi	
		Hveratún	Ylrækt	
		Garðyrkjustöðin Ösp	Ylrækt	
	Grímsnes- og Grafningsshr.	Hrunamannahreppur	Garðyrkjustöðin Sunna	Ylrækt
				Gulrótæræktun í Auðsholti
			Flúðasveppir	Ylrækt
			Garðyrkjustöðin Jörfi	Ylrækt

		Bý ehf.	Ylrækt
		Gróður ehf.	Ylrækt
		Laugarland	Ylrækt
		Land og synir	Ylrækt
		Íslenskt grænmeti ehf.	Ylrækt
		Silfurtún	Ylrækt
		Varmalækur	Ylrækt
		Reykjaflöt	Ylrækt
		Flúðafiskur	Iðnaður
	Hveragerðisbær	Garðplöntusalan Borg	Ylrækt
		Garðyrkjustöð Birgis S. Birgissonar	Ylrækt
		Garðyrkjustöð Ingibjargar	Ylrækt
		Græna félagið ehf.	Ylrækt
		Kjörís	Iðnaður
		Íslandsbleikja hf.	Fiskeldi
	Rangárþing ytra	Íslensk matorka	Fiskeldi
		Veiðifélag Eystri-Rangár	Fiskeldi
	Sveitarfélagið Hornafj.	Jöklableikja ehf.	Fiskeldi
	Sveitarfélagið Árborg	A.B.-skálinn	Iðnaður
	Sveitarfélagið Ölfus	Stofnfiskur	Fiskeldi
		Íslandslax	Fiskeldi
		Íspór	Fiskeldi
Suðurnes	Grindavíkurbær	Haustak	Iðnaður
		Íslandsbleikja ehf.	Fiskeldi
		Stofnfiskur	Fiskeldi
		ORF líftækni	Ylrækt
	Reykjanesbær	Stofnfiskur	Fiskeldi
	Sveitarfélagið Garður	Nesfiskur	Iðnaður

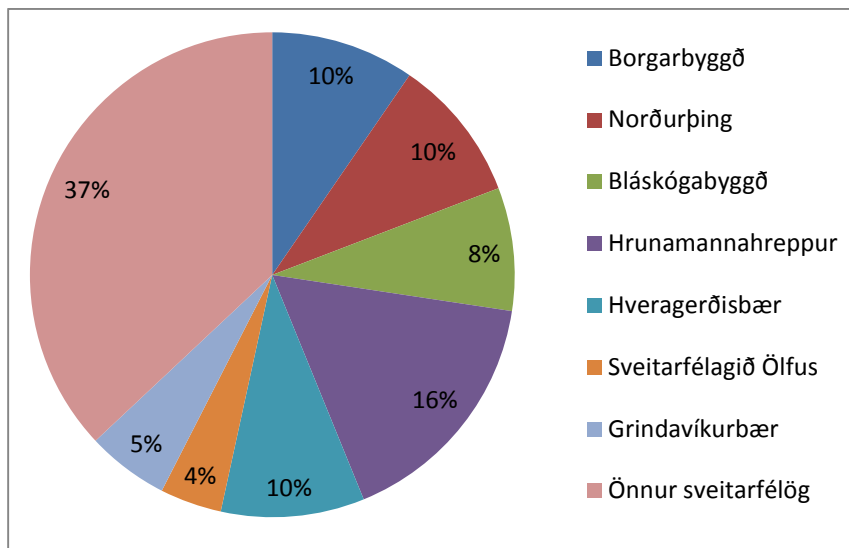
Landfræðileg dreifing fyrirtækjanna er ójöfn, af jarðfræðilegum ástæðum sem eru flestum Íslendingum vel kunnar. Jarðhitavirkni er mest á og í nánd við gosbeltin, sem annars vegar liggja í gegnum landið nokkurn veginn frá suðvestri til norðausturs og hins vegar um Snæfellsnes og inn á Vesturland. Fyrirfram mátti því búast við að finna flest fyrirtækin á slíkum svæðum, en færri á Vest- og Austfjörðum. Það reyndist rétt að því leyti að þéttleiki fyrirtækja sem nýta jarðvarma var mestur í Norðurþingi, Hrunamannahreppi og Borgarbyggð. Víða er þó að finna einhvern varma, þótt hann teljist ekki háhiti. Í fiskeldi þarf t.a.m. aðeins vatn sem er nokkrum gráðum yfir umhverfishita svo það gagnist við að auka vaxtarhraða fisks.

Sveitarfélögin á landinu eru 74 talsins. Þar af eru 29 sem hafa eitthvað fyrirtæki sem notar jarðvarma með beinum hætti við framleiðslu. Þar af eru aðeins sjö sveitarfélög sem hafa bróðurpart allrar starfseminnar innan sinna vébanda. Mest kveður þar að Hrunamannahreppi með tólf fyrirtæki, auk Borgarbyggðar, Norðurþings og Hveragerðisbæjar sem hvert hafa sjö fyrirtæki. Dreifing eftir sveitarfélögum sést á mynd 3.

Mynd 2. Dreifing fyrirtækja sem nýta jarðvarma eftir landshlutum.

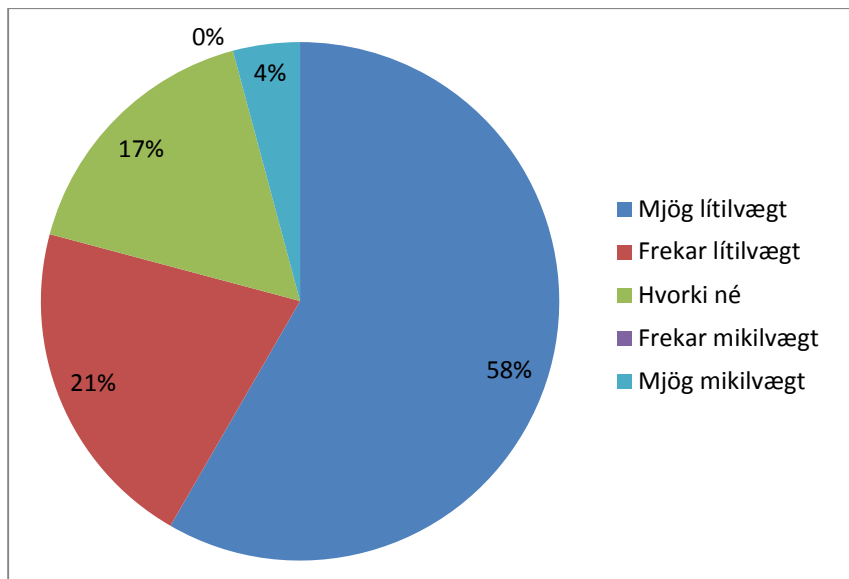


Mynd 3. Dreifing fyrirtækja sem nýta jarðvarma við framleiðslu eftir sveitarfélögum.



Eins og sést er mikill hluti fyrirtækjanna saman kominn á tiltölulega fáum svæðum á landinu. Það á sér sem fyrr segir að miklu leyti jarðfræðilegar útskýringar, en leitast var við að fá svör við því hversu mikil tilhneiging væri til klasamyndunar í jarðhitanýtingu af öðrum hagrænum ástæðum. Spurt var hversu mikilvægt/lítillvægt það sé í dag, að fyrirtækið sé nálægt öðrum í sama geira. Niðurstöðurnar gefa til kynna að hagræn tilhneiging til klasamyndunar sé lítil, en sem fyrr segir þarf að fara varlega í ályktanir út frá svo takmarkaðri svörum. Gefnir voru svarmöguleikarnir mjög lítillvægt, frekar lítillvægt, hvorki né, frekar mikilvægt og mjög mikilvægt. Niðurstöðurnar má sjá á mynd 4.

Mynd 4. Hversu mikilvægt/lítilvægt er í dag, að fyrirtækið sé nálægt öðrum í sama geira?



24 svör bárust við þessari spurningu. Niðurstaðan er afgerandi. Aðeins einn svarandi segir það mjög mikilvægt og enginn frekar mikilvægt. 79% segja það frekar eða mjög lítilvægt. Þegar svörin voru kóðuð frá 1 (mjög lítilvægt) upp í 5 (mjög mikilvægt) var meðalskorið mismunandi milli framleiðslugreinanna þriggja. Hæst í ylræktinni, 2,00, þá 1,57 í iðnaði og loks 1,43 í fiskeldi. Þetta er í takt við það sem búast mætti við, en af líffræðilegum ástæðum er ekki æskilegt að hafa fiskeldisstöðvar of þétt hverja upp við aðra, eða of nálægt í vatnasviði áa, vegna hættu á sjúkdómasmiti. Eini svarandinn sem sagði það mjög mikilvægt að vera nálægt öðrum starfaði í ylrækt. Að því gefnu að niðurstöðurnar gefi rétta mynd af mati heildarinnar á þessari spurningu getur þó verið um það að ræða að nokkru leyti að enginn viti hvað átt hafi fyrir en misst hefur og að með öðru formi spurningar kæmu út aðrar niðurstöður. Svörun var hins vegar ekki nógu mikil svo hægt sé að kljúfa svörin upp eftir landfræðilegum klösum og greina muninn með merkingarbærum hætti, til að skoða hvort svörin séu mismunandi eftir því hvort svarendur eru staðsettir í klasa með öðrum eða ekki.

Mikilvægi jarðhitans fyrir hvert fyrirtæki

Jarðhiti er orka, óháð því hvort hann sprettur upp úr jörðinni sem gufa, heitt vatn eða á einhverju öðru formi. Jarðhitinn á sér því alltaf staðkvæmdarvöru í öðrum orkugjöfum, svo sem raforku framleiddri úr vatnsafla eða lífrænum orkugjöfum eins og olíu, gasi eða timbri. Varmaorka frá brennslu lífrænna orkugjafa getur komið í stað varmaorku úr iðrum jarðar. Sé það ekki bara varmaorka sem fyrirtæki sækist eftir fyrir framleiðsluferli sitt, heldur t.d. bæði hiti og raki, má framkalla sömu áhrif eins og náttúrulega heitt vatn gæfi, með öðrum aðferðum, t.d. rafhitun vatns.

Fyrir fyrirtæki sem hefur aðgang að jarðvarma í næsta nágrenni sínu þýðir það fyrst og fremst að flutningskostnaður orkunnar verður hverfandi og fáir eða engir milliliðir munu leggja þjónustugjöld ofan á grunnverð hennar. Ekki er því víst að fyrirtæki sem byggir framleiðsluferli sitt á mikilli notkun heits vatns sé algerlega háð jarðvarma og geti ekki

komist af án hans. Í einhverjum tilfellum getur verið að jarðvarmi sé einfaldlega kærkomin búbót sem lækkar kostnað, en ekki forsenda allrar starfsemi.

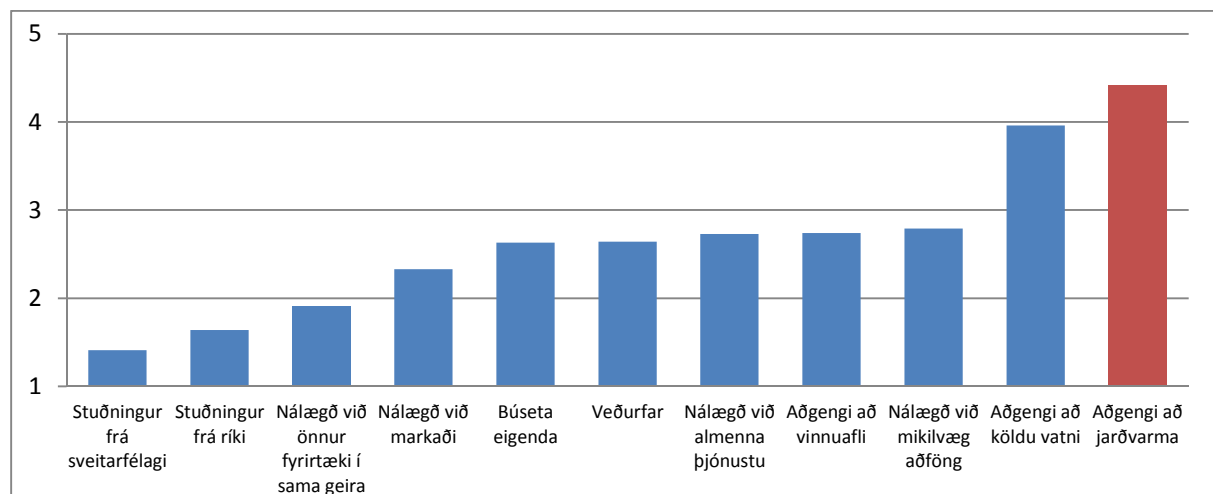
Þetta var kannað með tvenns konar spurningum. Annars vegar tveimur spurningum um þá þætti sem réðu upphaflegu staðarvali fyrirtækisins, en hins vegar einni spurningu um núverandi mikilvægi jarðvarma fyrir reksturinn. Spurt var: „Hversu miklu réðu eftirfarandi þættir um núverandi staðsetningu fyrirtækisins?“ 24 svör bárust við þessari spurningu og voru svarendur beðnir um að gefa svarmöguleikum eina af eftirfarandi einkunnum: „mjög litlu“, „frekar litlu“, „hvorki né“, „frekar miklu“ og „mjög miklu“. „Mjög litlu“ var svo kóðað sem 1, en „mjög miklu“ sem 5.

Gefnir voru eftirfarandi svarmöguleikar: Búseta eigenda, aðgengi að jarðvarma, aðgengi að köldu vatni, nálægð við markaði, nálægð við mikilvæg aðföng, aðgengi að vinnuafli, nálægð við önnur fyrirtæki í sama geira, stuðningur frá sveitarfélagi, stuðningur frá ríki, nálægð við almenna þjónustu, veðurfar, annað. Aðeins einn svarandi merkti við „annað“ og gaf því einkunnina 5. Það var vegna landshátta, þar sem náttúrulegt sjávarlón hentaði vel til fiskeldis. Allir svarendur gáfu hinum möguleikunum einkunn og voru meðaleinkunnir þeirra eins og sjá má í töflu 2 og á mynd 5.

Tafla 2. Vægi atriða við upphaflegt staðarval fyrirtækja sem nýta jarðvarma

Stuðningur frá sveitarfélagi	1,41
Stuðningur frá ríki	1,64
Nálægð við önnur fyrirtæki í sama geira	1,91
Nálægð við markaði	2,33
Búseta eigenda	2,63
Veðurfar	2,64
Nálægð við almenna þjónustu	2,73
Aðgengi að vinnuafli	2,74
Nálægð við mikilvæg aðföng	2,79
Aðgengi að köldu vatni	3,96
Aðgengi að jarðvarma	4,42

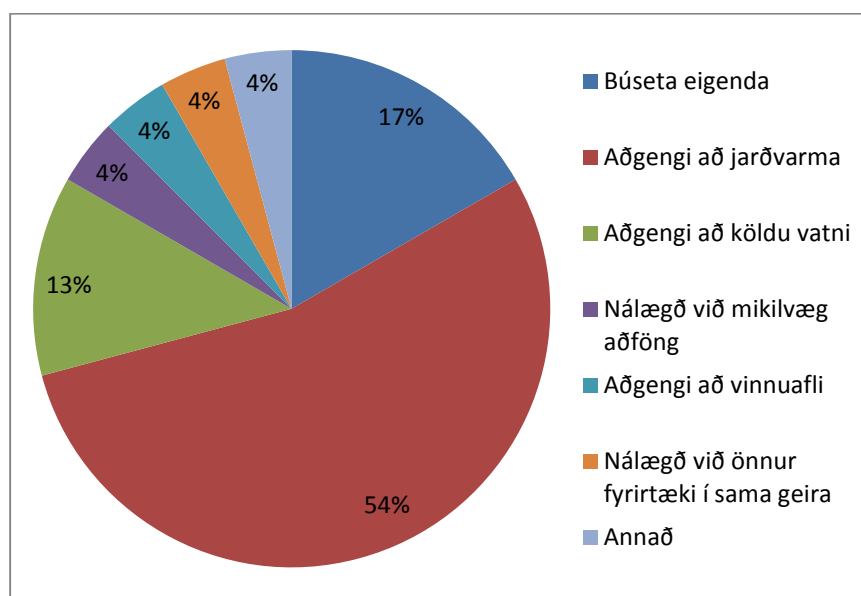
Mynd 5. Hversu miklu réðu eftirfarandi þættir um núverandi staðsetningu fyrirtækis?



Þetta gefur til kynna að aðgengi að jarðvarma hafi ráðið mjög miklu um staðarval fyrirtækjanna. T.d. vekur athygli að valmöguleikinn „búseta eigenda“ fær meðaleinkunnina 2,63, sem er á milli „frekar litlu“ og „hvorki né“. Fyrirfram hefði allt eins mátt reikna með að sá möguleiki myndi skora hátt, þar sem fyrirtæki sem nýti jarðvarma séu mörg hver til komin vegna tilrauna fólks til að nýta jarðhita á landareignum sem það á sjálft og býr á. Búseta eigenda fyrirtækis virðist þó ekki skipta höfuðmáli skv. þessum niðurstöðum.

Einnig voru þátttakendur spurðir hvaða valmöguleiki af þeim sem að ofan voru nefndir hafi skipt allra mestu máli við staðarval fyrirtækisins. Spurt var: „Hvað skipti allra mestu máli um núverandi staðsetningu fyrirtækisins?“ 24 svör bárust. Niðurstöðurnar má sjá í mynd 6.

Mynd 6. Hvað skipti allra mestu máli um núverandi staðsetningu fyrirtækisins?

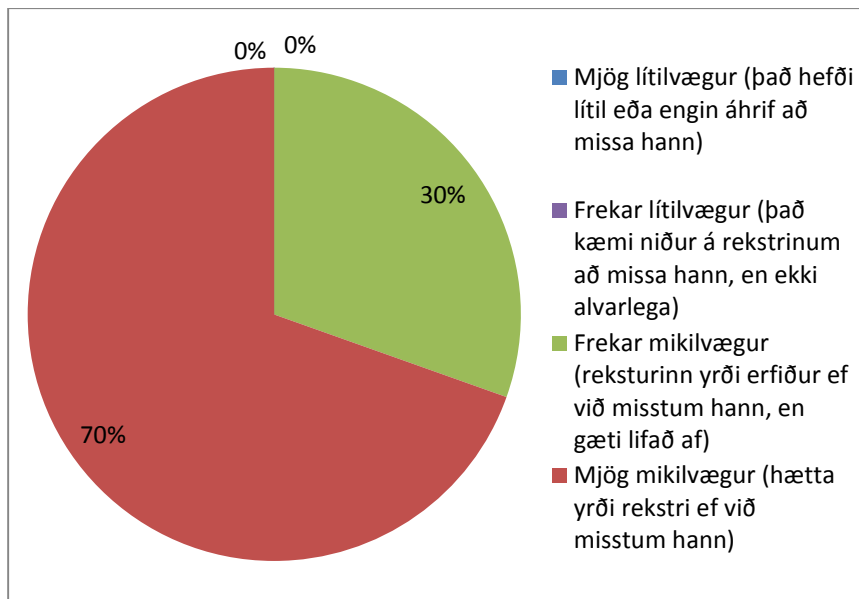


Niðurstaðan er á svipaða lund. Þrettán svarendur, eða 54% segja að aðgengi að jarðvarma hafi skipt allra mestu máli. Fjórir svarendur, eða 17%, tilgreina búsetu eigenda sem allra mikilvægasta þáttinn, þrír, eða 13% nefna aðgengi að köldu vatni. Sem fyrr segir var einn svarandi sem nefndi landshætti undir möguleikanum „annað“, og var það fyrrnefnt sjávarlón sem hann notar til fiskeldis. Þetta má túlka sem frekari vísbendingu um að jarðhiti sé í mörgum tilfellum alger forsenda starfseminnar, en ekki aðeins þægileg búbot sem lækkar kostnað.

Enn var spurt um mikilvægi jarðvarmans fyrir fyrirtæki, en nú ekki fyrir upphaflegt staðarval, heldur fyrir reksturinn eins og hann stóð sumarið 2013. Spurt var: „Hversu mikilvægur er góður aðgangur að jarðvarma fyrir reksturinn í dag?“ Gefnir voru fjórir svarmöguleikar, mjög lítilvægur, frekar lítilvægur, frekar mikilvægur og mjög mikilvægur, en við hvern möguleika var nánari útskýring á merkingu hans. Þannig þýddi „mjög mikilvægur“ að hætta yrði rekstri ef fyrirtækið missti aðgang sinn að jarðvarma. „Frekar mikilvægur“ þýddi að reksturinn yrði erfiður en fyrirtækið gæti þó lifað af. „Frekar lítilvægur“ þýddi að það kæmi niður á rekstrinum að missa jarðvarmann, en ekki alvarlega. „Mjög lítilvægur“ þýddi að það hefði lítil eða engin áhrif að missa jarðvarmann.

23 svör bárust. Niðurstöður má sjá á mynd 7.

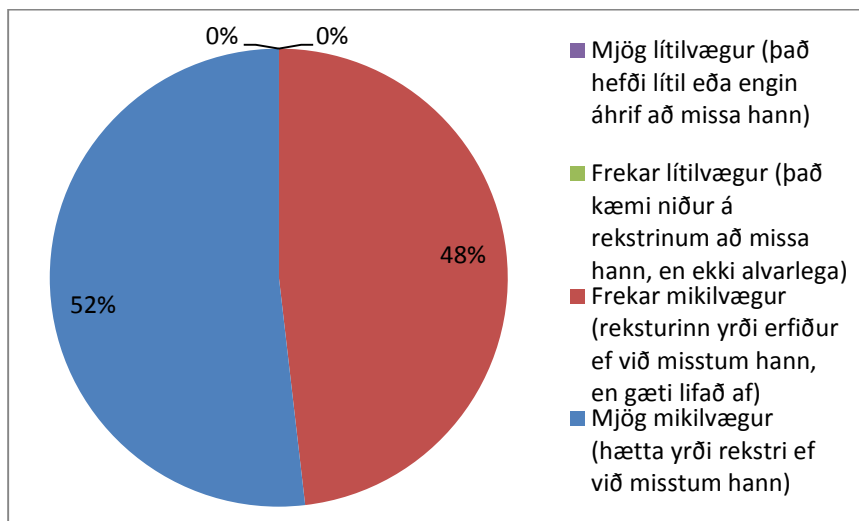
Mynd 7. Hversu mikilvægur er aðgangur að jarðvarma fyrir reksturinn í dag?



16 svarendur segja aðgang að jarðvarma mjög mikilvægan, þannig að hætta yrði rekstri nyti hans ekki við. Í 70% tilvika virðist jarðvarminn þannig vera alger forsenda starfseminnar. Afgangurinn, 7 svarendur eða 30% segja hann frekar mikilvægan, þannig að reksturinn yrði erfiður án hans, en gæti lifað af. Enginn segir jarðvarmann frekar eða mjög lítilvægan.

Einnig er hægt að líta á þessar niðurstöður vigtaðar eftir stærð fyrirtækja. Ef það er gert sést að 172,25 ársverk árið 2012 byggðust algerlega á aðgangi að jarðvarma á starfsstöðvum fyrirtækja. Þ.e. svarendur sem stóðu fyrir 52% af samanlagðri vinnuaflsnotkun allra svarenda mátu jarðvarmann algera forsendu þess að rekstri yrði haldið áfram. Svarendur sem stóðu fyrir 48% vinnuaflsnotkunar allra svarenda, þ.e. 160 ársverk árið 2012, mátu það þannig að reksturinn yrði erfiður ef þeir misstu jarðvarmann, en gæti lifað af. Þetta má sjá á mynd 4. Samanburður á myndum 4 og 5 sýnir að e.t.v. er mikilvægi jarðvarmans eitthvað minni fyrir stærri fyrirtækin sem nýta hann, en eftir sem áður mikilvægur fyrir þau líka.

Mynd 8. Mikilvægi er aðangs að jarðvarma fyrir reksturinn. Vigtað eftir vinnuaflsnotkun.



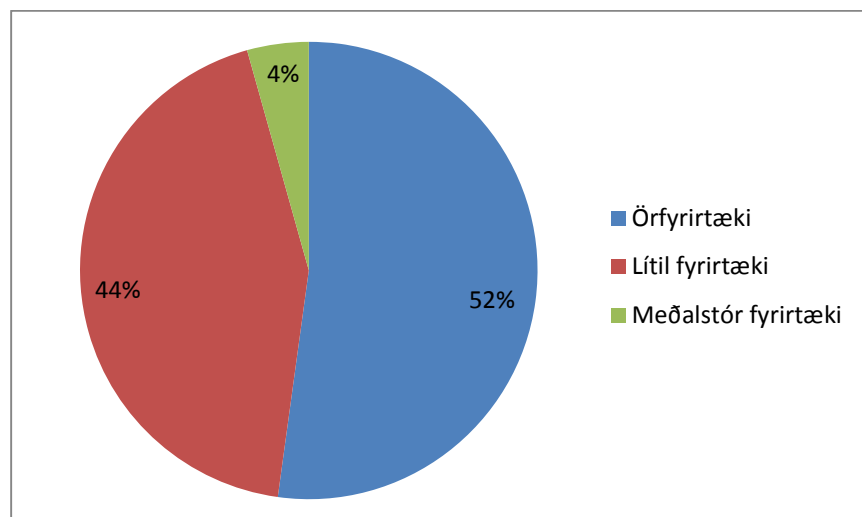
Þessar niðurstöður gefa vísbendingu um að jarðvarmi sé almennt ekki notaður sem búbot í rekstri, heldur marki hann í mörgum tilfellum upphaf og endi atvinnustarfsemi. Hann sé forsenda þess að hún haldist í gangi.

Umfang rekstrar og áhrif á tekjujöfnuð héraða og landshluta

Reynt var að slá máli á heildarumfang rekstrar svarenda og hvernig það hefði þróast undanfarin ár. Af þeim 23 fyrirtækjum sem svarað var fyrir um fjölda ársverka á síðustu þremur árum var rétt um helmingur eða 12 fyrirtæki, „örfyrirtæki“ samkvæmt flokkun Evrópusambandsins á fyrirtækjum eftir starfsmannafjölda.¹ Örfyrirtæki hefur á bilinu 2-9 starfsmenn, en í flokkunarkerfi ESB er formlega miðað við fastráðna starfsmenn. Hér var ekki spurt um fastráðna, heldur fjölda ársverka. Einhver fyrirtæki hafa líklega frekar sveiflukenna vinnuafslnotkun, ekki síst þau sem stunda ylrækt utandyra og skera aðeins upp á tilteknum árstíma. 10 fyrirtæki töldust „lítil fyrirtæki“ með á bilinu 10-49 starfsmenn, og aðeins eitt taldist „meðalstórt fyrirtæki“ yfir 50 starfsmenn. Þetta breyttist ekki mikilli ára á tímabilinu 2010-2011.

Þó var hóflegur vöxtur í vinnuafslnotkun þessara fyrirtækja á þeim tíma. Samtals voru ársverkin 311,25 hjá svarendum árið 2010, 10 ársverk bættust við árið eftir og 11 til viðbótar við það árið 2012. Það var því 3,2% vöxtur í vinnuafslnotkun þessara fyrirtækja milli frá 2010-11 og 3,4% vöxtur 2011-12. Meðalfyrirtækið var því nokkuð vaxandi, keypti 13,53 ársverk árið 2010, rétt tæp fjórtán árið 2011 og 14,45 ársverk árið 2012. Líklegt er að meðalfyrirtækið hefði mælst eitthvað stærra ef svör hefðu borist frá öllum.

Mynd 9. Stærðarflokkun fyrirtækja sem nýta jarðvarma í framleiðslu



Einnig var reynt að slá máli á stærð fyrirtækja og umfang rekstrar sem byggist á jarðhita, með því að spyrja um veltu. Spurt var: „Hver var velta fyrirtækisins á síðustu þremur árum?“ og gefnir svarreitir fyrir 2010, 2011 og 2012. Alls bárust 16 svör við þeirri spurningu og reyndist veltan vera eins og fram kemur í töflu 3.

¹ http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Glossary:Enterprise_size

Tafla 3. Velta fyrirtækja sem nýta jarðvarma í framleiðsluferli sínu (millj. kr.)

	2010	2011	2012
Alls	5167	6032	6708
Velta meðalfyrirtækis	322,9	377,0	419,3
Alls (verðl. 2010)	5157,0	5800,4	6132,3
Velta meðalfyrirtækis (verðl. 2010)	322,9	362,5	383,3

Í svörunum birtist að kröftugur vöxtur var í veltu þessara fyrirtækja frá 2010-2011, eða 12,5% og svo nokkuð hægari en þó myndarlegur vöxtur 2011-2012, eða 5,7%. Hér er átt við raunaukningu, þ.e. neðri línurnar tvær í töflu 2.

Helsti tilgangurinn með spurningum um veltu og útgjöld var hins vegar að reyna að skoða áhrif þessara fyrirtækja á tekjujöfnuð sinna heimahéraða og landshluta. Fyrirfram mátti búast við því að þetta væru „útflutningsfyrirtæki“ sinna heimahéraða, þ.e. að þau seldu afurðir sínar til fárra þéttbýlissvæða á Íslandi eða til útlanda, en keyptu aðföng sín og vinnuafli heima í héraði. Vilji stóð til að slá máli á að hve miklu leyti það væri þannig.

Á eftir spurningunni um veltu var spurt út í launakostnað og útgjöld vegna aðfangakaupa, 2010-2012. Svo var spurt: „Hversu stór hluti útgjaldanna rann til aðila í héraðinu? (millj. kr.)“, „Hversu stór hluti útgjaldanna rann til aðila innan landshlutans? (millj. kr.)“, „Hversu stór hluti tekna fyrirtækisins kom frá kaupendum innan héraðsins? (millj. kr.)?“ og „Hversu stór hluti tekna fyrirtækisins kom frá kaupendum innan landshlutans?“ Landshluti var þá skilgreindur þannig að landinu var skipt upp í höfuðborgarsvæði, Suðurland, Vesturland, NV-land, NA-land og Vestfirði. Hérað var hins vegar skilgreint sem „sveitarfélagið, eða nánasta atvinnusvæði þótt það geti náð út fyrir sveitarfélagið“.

Sumir svarendur gáfu allt upp í milljónum króna og var þá hægt, eftir á, að reikna hversu hátt hlutfall af tekjum þeirra fyrirtækja hefði að jafnaði komið úr héraði eða landshluta, síðustu þrjú árin. Sömuleiðis hversu hátt hlutfall útgjalda hefði að jafnaði síðustu þrjú árin runnið inn í hérað og landshluta. Aðrir kusu að gefa ekki slík svör, en svara hins vegar hlutfallsspurningunum með því að gefa upp prósentustærð. Oftast var það þá sama prósentan öll þrjú árin. Því er líklegt að þau svör séu ónákvæmari en hin, sem byggja á tölum upp úr bókhaldi fyrirtækjanna.

Séu þessar tvær gerðir svara hins vegar teknar saman og lagðar að jöfnu fengust 17 svör við því hversu hátt hlutfall tekna hefði að jafnaði 2010-2012 komið úr héraðinu, 13 svör við því hversu hátt hlutfall útgjalda hefði runnið inn í héraðið, 16 svör við því hversu hátt hlutfall tekna hefði komið úr landshlutanum og 15 svör um hvaða hlutfall útgjalda hefði runnið inn í landshlutann. Niðurstöðurnar eru birtar í töflu 3.

Tafla 4. Meðaltals hlutfall tekna og gjalda til og frá heimahéraði og landshluta fyrirtækja

2010-2012:	
Hlutfall tekna sem kom frá kaupendum í héraði	2,48%
Hlutfall útgjalda sem rann inn í héraðið	48,74%
Hlutfall tekna sem kom frá kaupendum í landshluta	3,95%
Hlutfall útgjalda sem rann inn í landshlutann	56,09%

Séu hins vegar aðeins tekin þau svör sem gefin voru upp í milljónum króna (eða sem hlutfall af tölu sem gefin var upp í milljónum króna) breytast svörin aðeins, því þá eru þau í raun vigtuð eftir umfangi fyrirtækjanna. Þau voru færri, þ.e. 14 svör við því hversu hátt hlutfall tekna hafði að jafnaði 2010-2012 komið úr héraðinu, en 13 um útgjöld til héraðs. 12 svör um tekjur frá og útgjöld til landshluta. Þá verður niðurstaðan eins og sést í töflu 4.

Tafla 5. Meðaltals hlutfall tekna og gjalda til og frá heimahéraði og landshluta fyrirtækja

Að jafnaði 2010-2012:

Hlutfall tekna sem kom frá kaupendum í héraði	1,00%
Hlutfall útgjalda sem rann inn í héraðið	42,95%
Hlutfall tekna sem kom frá kaupendum í landshluta	3,46%
Hlutfall útgjalda sem rann inn í landshlutann	59,48%

Niðurstöðurnar í töflu 4 eru heldur meira afgerandi. Hlutfall tekna sem kom frá kaupendum í bæði héraði og landshluta er lægra og hlutfall útgjalda sem rann inn í landshlutann er hærra, en lægra hlutfall útgjalda sem rann inn í hérað kemur á móti. Báðar líða töflurnar þó fyrir svarhlutfallið. Ekki er grundvöllur til að greina svörin upp eftir sveitarfélögum eða landshlutum. Niðurstaðan er áhugaverð að því leyti að fyrirtækin virðast nánast ekki selja neitt í heimahérað sitt eða landshluta en flytja afurðir sínar að langmestu leyti út fyrir þau svæði. Almennt er það þá til höfuðborgarsvæðisins eða útlanda. Hins vegar virðist það hlutfall heildarútgjalda sem fellur til í héraði og landshluta liggja nær 50%. Fyrirtækin þurfa því að sækja sér heilmikil aðföng út fyrir sín heimahéruð og landshluta.